

Тонкий стержень длиной  $l = 50$  см начинает двигаться из состояния покоя с постоянным ускорением. Движение происходит в однородном магнитном поле индукцией  $B = 2$  Тл, линии которого перпендикулярны стержню и направлению его скорости. К моменту, когда стержень сместился от исходного положения на расстояние  $x = 20$  см, разность потенциалов между концами стержня была равна  $U = 0,5$  В. Найдите ускорение стержня.

